



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

UJI TOKSISITAS AKUT EKSTRAK METANOL DAUN FLAMBOYAN [DELONIX REGIA (BOJ. EX HOOK.) RAF.] TERHADAP MENCIT STRAIN SWISS-WEBSTER

ABSTRACT

Flamboyon [Delonix regia (Boj. Ex Hook.) Raf.] merupakan tumbuhan tropis yang telah digunakan sebagai obat tradisional. Telah dilakukan uji toksisitas akut ekstrak metanol daun flamboyon terhadap mencit strain Swiss-Webster. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan daya toksisitas akut ekstrak metanol daun flamboyon yang diberikan secara oral pada mencit. Ekstraksi daun dilakukan di Laboratorium Hayati Jurusan Kimia dan Laboratorium Mikrobiologi Jurusan Biologi, sedangkan perlakuan terhadap hewan uji dilakukan di Laboratorium Mikroteknik Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Syiah Kuala. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 8 perlakuan dan 6 ulangan: 0 mg/kg bb (P0), 500 mg/kg bb (P1), 1000 mg/kg bb (P2), 2000 mg/kg bb (P3), 3000 mg/kg bb (P4), 4000 mg/kg bb (P5), 5000 mg/kg bb (P6) dan 6000 mg/kg bb (P7). Parameter yang diamati meliputi jumlah kematian dengan menentukan nilai LD50, berat badan, gejala klinis, berat organ (hati dan ginjal) relatif, serta perubahan warna dan tekstur organ mencit secara makroskopis. Hasil pengujian toksisitas akut, tidak menemukan adanya kematian mencit pada setiap tingkatan dosis. Dari hal tersebut dapat diperoleh nilai LD50 ekstrak flamboyon termasuk ke dalam kelompok tidak toksik. Hasil pengamatan terhadap berat badan mencit menunjukkan terjadi penurunan berat badan pada semua kelompok perlakuan, kecuali P0. Hasil pengamatan terhadap gejala klinis mencit menunjukkan adanya penurunan aktivitas lokomotor pada kelompok P1-P7, peningkatan perilaku agresif pada kelompok P3, P6 dan P7 serta mencit tampak lesu pada kelompok P3 dan P4. Hasil Analisis Varian (ANOVA) menunjukkan bahwa ekstrak daun flamboyon tidak berpengaruh nyata terhadap berat hati dan ginjal mencit ($P>0,05$). Berdasarkan pengamatan terhadap organ secara makroskopis, pada kelompok P3-P7 ditemukan adanya perubahan warna organ dari warna merah kecoklatan menjadi pucat dan permukaan organ menjadi kasar serta adanya bintik-bintik putih. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ekstrak daun flamboyon tidak menyebabkan kematian, namun menyebabkan kerusakan organ hati dan ginjal mencit.

Kata Kunci : Delonix regia (Boj. Ex Hook.) Raf., ekstrak metanol, uji toksisitas akut, mencit strain Swiss-Webster.